

# TRAITEMENT BIOLOGIQUE DES EAUX USEES PAR DIFFUSEUR D'AIR À MEMBRANES

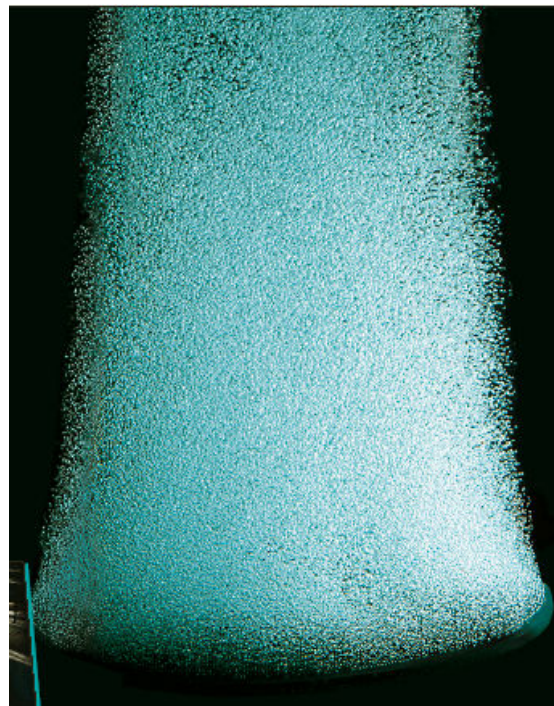
## DIFFUSEURS D'AIR A MEMBRANES IFU POUR MULTIPLES SOLUTIONS

Les nouvelles installations à boues activées exigent des performances très élevées des systèmes d'aération. La pièce clé de tout système diffuseur d'air. Des frais énergétiques économiques, un entretien réduit, des périodes de fonctionnement longues et flexibles sont les exigences auxquelles les diffuseurs doivent répondre. Le programme de diffuseurs à membranes IFU d'ALPHA UMWELTECHNIK AG répond à ces critères.

Les différents types de diffuseurs d'air à membranes sont:

- Assiettes type O2-Gigant Ø 150 / 520 mm
- Tubes type RS von 1,25 à 2,5 m
- Tubes type RK von 1,25 à 15 m
- Manchons type VMS Ø 100 mm

Les diffuseurs d'air à membranes sont disposés régulièrement sur le radier des bassins d'aération. Selon l'utilisation prévue, les aérateurs sont installés de manière fixe ou relevable. Les diffuseurs d'air à membranes sont idéals pour une utilisation par syncopage dans des zones polyvalentes de bassins.



La pièce clé de toute l'épuration biologique est une aération des bassins bien adaptée

### Une qualité de membrane inégalée

La partie la plus importante des diffuseurs IFU est la membrane. Le matériau utilisé pour la fabrication des membranes est l'EPDM (caoutchouc-éthylène-propylène). La résistance contre les eaux usées, les lubrifiants, les produits chimiques, les solvants, l'ozone, la chaleur, les intempéries et le vieillissement, a pu être augmentée grâce à l'intégration d'additifs spécifiques.

Les membranes IFU se distinguent par les qualités suivantes:

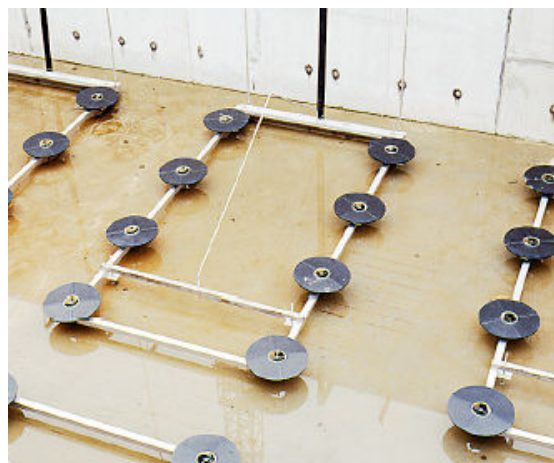
- Supportent des eaux usées extrêmement chargées
- Stables aux acides et alcalins
- Grande élasticité maintenue durant des années
- Supportent des températures jusqu'à 150°C
- Permettent des tolérances de fabrication très précises.

### Grandes plages de débits

Grâce à la construction des diffuseurs, à la qualité de l'élasticité et des perforations au débit d'air, la plage de régulation en air est extrêmement vaste:

- entre 0,5 et 20 m<sup>3</sup>/h par diffuseur à assiette disque
- entre 2,0 et 20 m<sup>3</sup>/h par mètre d'aérateur à tube

La plage de régulation importante d'introduction d'oxygène garantit une adaptation idéale aux besoins.



Des diffuseurs à assiette IFU O2-Gigant installés avec dispositif relevable

### Avantages des aérateurs à membranes IFU:

- Grand apport d'oxygène par aération à fines bulles
- Utilise peu d'énergie
- Montage facile grâce à une construction simple
- Peu d'entretien
- Insensible aux colmatages
- Grande longévité et bonne résistance à la corrosion, dues aux choix de matières synthétiques et d'acier inoxydable.